

Manual de instruções

VEÍCULO ADAPTADO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA COM RECORTE NA TRASEIRA



www.amf-bruns.de

Prefácio

Cara leitora, caro leitor,

este manual de instruções disponibiliza todas as informações necessárias para operar em segurança as rampas de acesso Easy e EasyFlex.

A rampa de acesso foi concebida e construída de acordo com o estado atual da técnica e as regras de segurança reconhecidas. No entanto, podem surgir perigos para pessoas ou bens, dado que não é possível eliminar todos os pontos de perigo se se pretender manter a funcionalidade. Pode, no entanto, evitar acidentes provocados por estes perigos, respeitando este manual de instruções. Além disso, poderá usufruir totalmente da eficiência da sua rampa de acesso e evitar avarias desnecessárias.

Este manual de instruções é válido apenas para veículos com recorte na traseira e a rampa de acesso Easy ou EasyFlex.

Guarde este manual de instruções após a primeira leitura durante a totalidade da vida útil do veículo. Se vender o veículo, entregue o manual de instruções ao novo proprietário.

Mantenha este manual de instruções no veículo para que o possa sempre consultar durante as deslocações, em caso de problemas ou dúvidas.

Todas as indicações, figuras e dimensões presentes neste manual de instruções são não vinculativas. Logo, não podem daqui resultar quaisquer reclamações de qualquer tipo.

A reprodução e duplicação sobre qualquer forma, em todo ou em parte, requer a autorização por escrito do fabricante.

A conversão ou alterações na rampa de acesso só são permitidas mediante autorização por escrito do fabricante. A modificação não autorizada resulta na anulação de qualquer responsabilidade do fabricante, bem como da garantia.

Use exclusivamente peças suplentes originais e acessórios autorizados pelo fabricante. Caso contrário, as propriedades estruturais, a funcionalidade ou a segurança previstas podem ser prejudicadas. O uso de outras peças anula, assim, a responsabilidade para as consequências daí decorrentes.

Para encomendar peças suplentes ou acessórios, contacte o seu revendedor ou o serviço de apoio ao cliente da AMF-Brunns GmbH & Co. KG (ver capítulo 12, página 71).



INDICAÇÃO

Pode encontrar a versão atual deste manual de instruções, bem como as versões atuais de documentos complementares (p. ex., os manuais de equipamentos especiais) em:

www.amf-brunns-behindertenfahrzeuge.de/service/download-portal/

Explicação dos símbolos e sinais

Para melhor compreensão, devem ser efetuadas as convenções seguintes para este manual de instruções:

1.

Para realçar informações importantes, são usados os seguintes tipos de indicações:



PERIGO

...adverte para uma situação de perigo imediato, que leva à morte ou ferimentos graves, se não for evitada.



AVISO

...adverte para uma situação possivelmente perigosa, que pode levar à morte ou ferimentos graves, se não for evitada.



CUIDADO

...adverte para uma situação possivelmente perigosa, que pode provocar leves danos materiais ou ferimentos ligeiros, se não for evitada.



ATENÇÃO

...indica uma situação possivelmente perigosa, que pode provocar danos materiais, se não for evitada.



...contém indicações gerais e informações úteis.



...faz referência a informações importantes em outras secções ou documentos.

2.

Alguns textos têm um objetivo especial. Estes são assinalados como se segue:

- Listagens.
- ⇒ Texto com instruções, p. ex., uma sequência de atividades.

3.

Significado de indicações de direção:

Se forem usadas indicações de direção no texto (para a frente, à frente, atrás, para trás, direita, esquerda), estas referem-se à direção de deslocação do veículo.

1	Segurança	9
1.1	Utilização apropriada	10
1.2	Utilização inapropriada.....	11
1.3	Requisitos para o utilizador.....	11
1.4	Observação do produto.....	12
1.5	Áreas de perigo	12
1.6	Equipamentos de proteção	13
1.7	Características do veículo.....	13
1.8	Regulamentos de segurança e prevenção de acidentes	14
2	Descrição	16
2.1	Estrutura e funcionamento	17
2.1.1	Secção do fundo	17
2.1.2	Rampa.....	17
2.1.3	Cintos de segurança e fixações dos cintos para a cadeira de rodas	19
2.1.4	Cintos de segurança e fixações dos cintos para o passageiro	21
2.2	Elementos de operação.....	23
2.3	Dados técnicos	24
3	Transporte	25
4	Montagem, colocação em funcionamento	25
5	Operação	26
5.1	Procedimentos de segurança para a operação	26
5.2	Desdobrar a rampa.....	29
5.3	Entrada do passageiro.....	33
5.4	Fixação do passageiro.....	39
5.4.1	Colocação do cinto de segurança com um cinto de segurança subabdominal preto do próprio veículo..	40

5.4.2	Colocação do cinto de segurança com um cinto de segurança subabdominal vermelho independente do veículo.....	41
5.4.3	Outros passos em todas as variantes de cintos de segurança.....	44
5.5	Saída do passageiro.....	44
5.6	EasyFlex: Dobrar completamente a rampa.....	46
5.7	Medidor do depósito do veículo.....	49
6	Manutenção e reparação.....	50
6.1	Procedimentos de segurança para a manutenção e reparação.....	50
6.2	Trabalhos de manutenção regulares.....	51
6.2.1	Plano de manutenção.....	51
6.2.2	Registos das reparações.....	51
6.2.3	Trabalhos de manutenção no veículo de base.....	52
6.3	Trabalhos de reparação.....	52
6.4	Verificar o funcionamento dos cintos de segurança elétricos.....	52
6.5	Inspeção anual.....	53
6.6	Registos de manutenção e reparação.....	54
7	Colocação fora de serviço e conservação.....	55
8	Eliminação.....	55
9	Avarias e resolução de avarias.....	56
9.1	Tabela de avarias.....	57
9.2	Ajustar a folga da rampa.....	58
10	Livro de inspeções.....	61
10.1	Matriz para o livro de inspeções.....	62
10.2	Lista de inspeção.....	63
10.3	Resultados da inspeção.....	64
11	Diagramas de circuitos elétricos.....	69
12	Serviço de apoio ao cliente.....	71



Índice

1 Segurança



AVISO

Durante a operação e manutenção da rampa de acesso, existem inúmeros riscos de lesão e de danos materiais.

Por isso:

- Antes de operar a sua rampa de acesso, leia atentamente este manual de instruções. Observe sempre as indicações e informações nele incluídas, em particular as indicações de segurança.
- Em caso de perda ou mau estado do manual de instruções, ou de partes do mesmo, solicite um novo exemplar junto do fabricante.

A condição base para a operação segura e sem problemas da rampa de acesso é o conhecimento das indicações e procedimentos de segurança.

Por isso, leia este capítulo com atenção antes de operar a rampa de acesso e observe as indicações e avisos listados. As indicações e avisos de segurança que irá encontrar em pontos específicos do texto nos capítulos seguintes também têm de ser observados. O fabricante não pode ser responsabilizado se as indicações e avisos não forem respeitados.

Para além das indicações incluídas neste manual de instruções, tenha também em conta os regulamentos da entidade legisladora, em particular os regulamentos de segurança e prevenção de acidentes.

Observe as indicações incluídas neste manual de instruções, mesmo que não seja transportada nenhuma pessoa com deficiência ou nenhuma cadeira de rodas.



Para indicações de segurança relativamente ao veículo de base, consulte o respetivo manual de instruções.

1.1 Utilização apropriada

A rampa de acesso deve ser usada exclusivamente para o transporte de uma pessoa sentada em cadeira de rodas ou de uma cadeira de rodas vazia. O uso da rampa permite colocar ou retirar as pessoas do veículo em que a rampa de acesso está montada. Neste processo, a rampa é operada por uma pessoa acompanhante.

A utilização da rampa requer espaço suficiente atrás do veículo, para desdobrar, bem como para entrar e sair. No estado desdobrado, a rampa tem de ficar pousada sobre uma superfície plana e sólida em toda a sua largura.

Para além de lugares para cadeiras de rodas, o veículo pode também ser opcionalmente equipado com assentos giratórios dobráveis ou Smartseats na secção do fundo. Algumas variantes de montagem dos assentos adicionais só podem ser usadas se o lugar da cadeira de rodas estiver vazio. A utilização dos assentos é, então, igualmente possível com a rampa EasyFlex completamente dobrada para dentro.

As cadeiras de rodas a transportar têm de possuir o equipamento necessário para serem fixadas com os sistemas de cinto de segurança existentes. As cadeiras de rodas utilizadas nos veículos para o transporte de pessoas têm de estar em conformidade com a ISO 7176-19.

A observação de todas as indicações do manual de instruções é também considerada utilização apropriada.



AVISO

Se a rampa de acesso for usada para um fim diferente do acima descrito, podem surgir situações perigosas para pessoas ou surgirem danos.

Por isso:

- Use a rampa de acesso apenas de acordo com o regulamento.
- Observe sempre todas as indicações incluídas neste manual de instruções.
- Evite, em particular, as utilizações da rampa de acesso listadas na secção 1.2, página 11. Estas são consideradas como não adequadas.

1.2 Utilização inapropriada

Qualquer utilização diferente da descrita na secção 1.1, página 10, é considerada inapropriada.

A rampa de acesso é usada de forma inapropriada, p. ex., se

- for usada para o transporte de mercadorias,
- for usada com defeitos ou com avarias relevantes para a segurança,
- forem transportadas cadeiras de rodas que não podem ser fixadas com os sistemas de cintos disponíveis ou
- não se recorrer a pessoal adequado.

1.3 Requisitos para o utilizador

O manuseamento da rampa de acesso é apenas permitido a pessoas,

- que foram instruídas para a operar a rampa de acesso,
- que leram e compreenderam este manual de instruções,
- que provaram, junto da entidade exploradora, terem capacidade para operar a rampa de acesso,
- que foram expressamente incumbidas, pela entidade exploradora, para operar a rampa de acesso,
- que possuem os conhecimentos técnicos para manusear o os travões das cadeiras de rodas e para ligar e desligar os motores e de cadeiras de rodas e
- que são capazes de se adaptar ao comportamento especial de pessoas com deficiência.

O transporte, montagem, colocação em funcionamento, manutenção, reparação, resolução de avarias e eliminação da rampa de acesso e do veículo só podem ser efetuados por pessoas com a formação técnica apropriada e com experiência.

1.4 Observação do produto

Por favor, comunique à AMF-Brunns GmbH & Co. KG se surgirem avarias ou problemas durante a operação da sua rampa de acesso ou se ocorrerem acidentes ou se estiverem prestes a acontecer.

A AMF-Brunns irá trabalhar consigo no sentido de encontrar uma solução para o problema e incorporar o conhecimento adquirido no seu trabalho futuro.



INDICAÇÃO

Os trabalhos da garantia na rampa de acesso só podem ser executados se tiverem sido previamente acordados com a AMF-Brunns GmbH & Co. KG.

Sem acordo prévio, os custos por estes trabalhos não podem ser assumidos pela AMF-Brunns.

1.5 Áreas de perigo

A área de perigo é a área na qual a rampa desdobrada se move atrás do veículo e a rampa dobrada se move no espaço interior do veículo. Nesta área, as pessoas podem ficar feridas devido ao movimento da rampa e existe o perigo de esmagamento para o operador.



CUIDADO

Risco de lesão e perigo de danos materiais ao dobrar e desdobrar a rampa.

Ao desdobrar e dobrar a rampa existe o risco de lesão dos pés e das pernas de pessoas que se encontrem atrás ou dentro do veículo. Existe o perigo de esmagamento para o operador. A rampa pode ficar danificada.

Por isso:

- Tenha atenção para que não se encontrem pessoas na área de perigo durante a operação da rampa.
- Use as pegas e alças previstas para a operação.
- Segure bem a rampa ao desdobrar e dobrar, até que esta tenha atingido a posição final.
- Desdobre e dobre lentamente a rampa.

1.6 Equipamentos de proteção

Cintos de segurança elétricos

Na parte frontal da secção do fundo encontram-se cintos de segurança elétricos, com os quais a cadeira de rodas é fixa durante a deslocação. Estes cintos de segurança elétricos só podem ser extraídos se a rampa estiver completamente desdobrada e a luz de controlo no interruptor basculante estiver acesa (ver secção 2.1.3, página 19 e secção 2.2, página 23). Nas duas posições do interruptor basculante, os cintos de segurança elétricos retraem-se automaticamente. Antes de se empurrar ou conduzir a cadeira de rodas pela rampa, os cintos de segurança elétricos são presos à cadeira de rodas e o interruptor basculante é acionado, pelo que a luz de controlo se apaga. Desta forma, a cadeira de rodas não se desloca para trás acidentalmente.

1.7 Características do veículo

Devido às alterações efetuadas, as características de condução podem diferir das do veículo de base. Por isso, familiarize-se com o veículo durante a primeira condução.

Para além de um eventual peso sem carga superior, o espaço livre do piso pode também ser diferente do veículo de base. Encontra indicações sobre o peso vazio nos documentos de registo do veículo.

O volume do depósito e a indicação da autonomia do veículo pode diferir dos do veículo de base. Ajuste também o conta-quilómetros diário, para estimar o conteúdo do depósito durante a condução.

A função do auxiliar de estacionamento na traseira pode estar limitada.

Observe também as indicações respetivas no capítulo 5, "Operação", página 26.

Antes da obtenção de equipamentos e acessórios opcionais, recomendamos-lhe que verifique a compatibilidade dos mesmos à adaptação efetuada.

A utilização das fixações ISO-Fix dos assentos giratórios dobráveis opcionais da AMF-Brunns pode estar limitada dependendo do veículo.

1.8 Regulamentos de segurança e prevenção de acidentes

Observe as indicações seguintes para evitar danos pessoais e materiais. Para aplicação comercial, observe igualmente os regulamentos de segurança e prevenção de acidentes das associações profissionais.

- A rampa de acesso só pode ser operada com equipamentos de proteção corretamente montados (ver secção 1.6, página 13). Estes equipamentos só podem ser desmontados para trabalhos de manutenção e reparação. Após a conclusão destes trabalhos, os equipamentos de proteção têm de ser imediatamente montados. Caso contrário, existe um elevado risco de lesão.
- A rampa de acesso deve ser usada apenas para a utilização apropriada a que se destina, dado que, caso contrário, podem surgir situações perigosas com lesões como consequência (utilização apropriada: ver secção 1.1, página 10).
- A entidade exploradora é responsável pelo cumprimento da utilização apropriada, em particular, por assegurar que a rampa de acesso é operada apenas por pessoas autorizadas.
- Em caso de aplicação comercial ou de utilidade pública, a entidade exploradora tem de assegurar, através de formações e instruções, que o pessoal está familiarizado com a rampa de acesso sob qualquer condição de funcionamento.
- A execução dos trabalhos de manutenção e reparação previstos é considerada utilização apropriada da rampa de acesso, em particular o cumprimento dos intervalos de manutenção. Se não executar estes trabalhos, não se pode garantir o funcionamento sem problemas. Podem surgir perigos para pessoas ou bens. Recomendamos a execução de protocolos de manutenção.

- Em caso de aplicação comercial ou de utilidade pública, a rampa de acesso deve ser inspecionada por um perito após a colocação em funcionamento em intervalos não superiores a um ano. Nas inspeções deverão ser detetadas e resolvidas de forma sistemática as falhas técnicas de segurança (ver capítulo 10, “Livro de inspeções”, página 61).
- Não opere a rampa de acesso se esta apresentar defeitos, dado que daí podem advir riscos de lesão significativos. Se surgirem falhas, coloque a rampa de acesso fora de serviço e encaminhe para reparação.
- Antes dos trabalhos de manutenção e reparação, nos quais se incluem também os trabalhos de limpeza, desligue o motor do veículo e trave o veículo. Assegure que nenhuma outra pessoa consegue colocar o veículo em funcionamento (p. ex., retirando a chave da ignição). Caso contrário, existe o risco de lesão.
- Use apenas peças suplentes originais e acessórios autorizados pelo fabricante. Na utilização de outras peças, a responsabilidade por consequências que daí advenham é eliminada.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

2 Descrição

A rampa de acesso permite a entrada e saída de pessoas em cadeiras de rodas num veículo.

Os componentes principais da rampa de acesso são:

- a secção do fundo,
- a rampa,
- cintos de segurança elétricos e mecanismos de retração para a fixação segura da cadeira de rodas.

Este capítulo tem como objetivo esclarecer a estrutura e funcionamento da rampa de acesso. Para tal, serão descritos módulos e componentes individuais nas secções que se seguem.



Para indicações sobre as funções básicas do veículo de base consulte o manual de instruções respetivo.

2.1 Estrutura e funcionamento

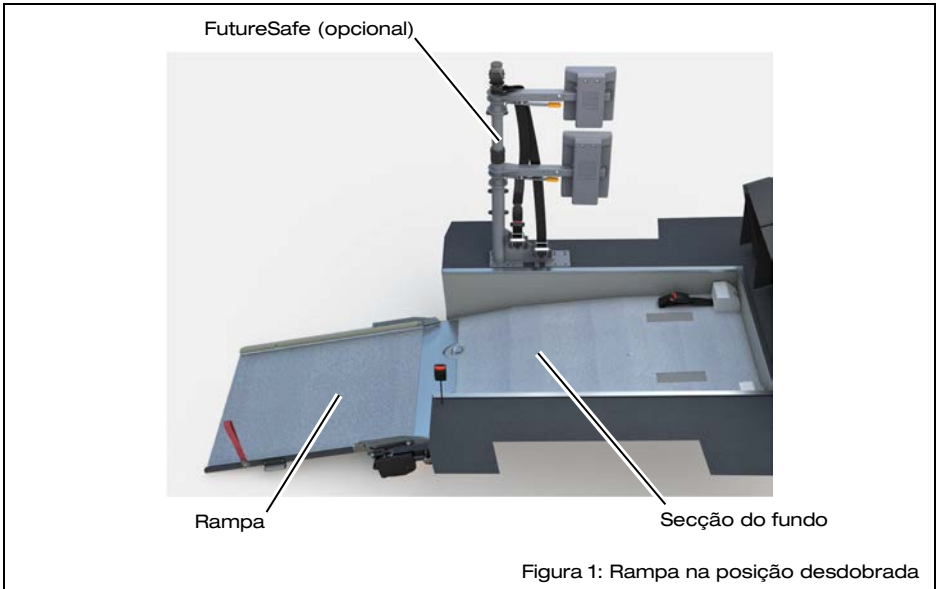


Figura 1: Rampa na posição desdobrada

2.1.1 Secção do fundo

A secção do fundo (ver Figura 1) proporciona espaço para um passageiro em cadeira de rodas. A superfície da secção do fundo é mais profunda do que o piso do veículo. Desta forma, assegura-se um espaço livre para a cabeça confortável para o passageiro.

2.1.2 Rampa

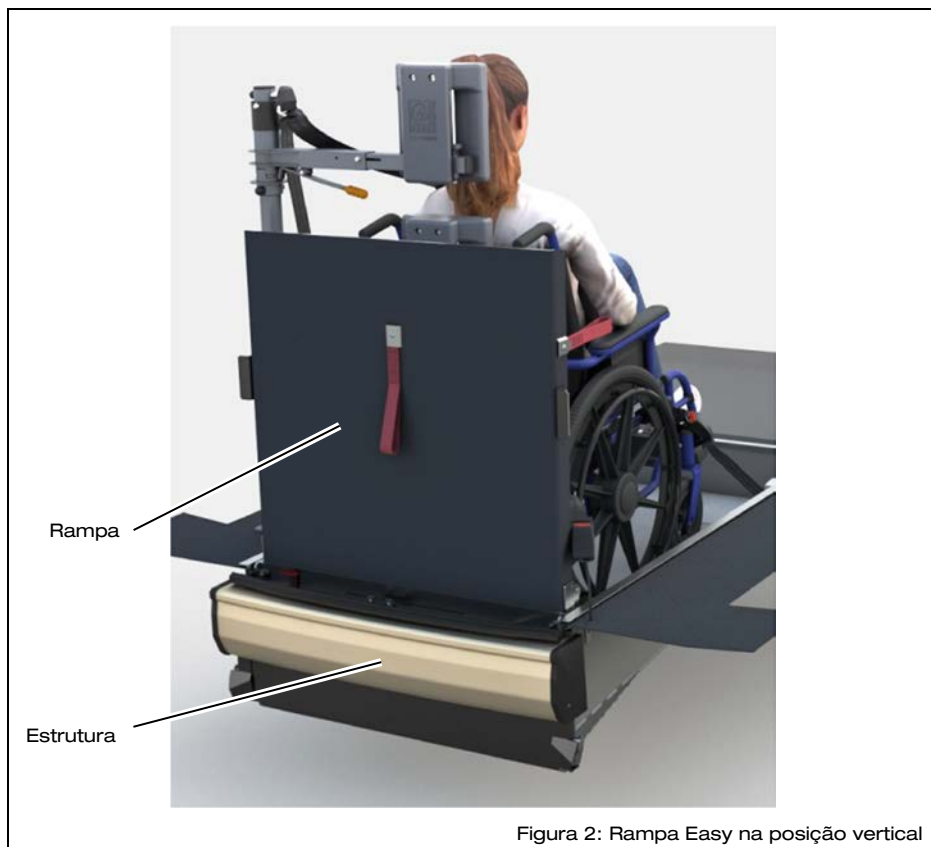
A rampa Easy é usada em duas posições diferentes.

Na posição completamente desdobrada, a rampa forma um plano inclinado, através do qual as cadeiras de rodas podem ser facilmente empurradas ou conduzidas para o interior do veículo (ver Figura 1).

Quando a rampa está na posição vertical é possível fechar as portas da traseira/a porta da bagageira. A rampa deixa espaço para um passageiro ou uma cadeira de rodas vazia. Nesta posição, a

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

estrutura da rampa preenche o espaço existente no para-choques traseiro do veículo (ver Figura 2).



Na rampa EasyFlex existe uma terceira posição disponível. Aqui, a rampa pode ser completamente dobrada para dentro, até ficar ao nível do piso do veículo (ver Figura 3, página 19).

Desta forma, a secção do fundo fica quase completamente coberta. É criado um fundo de bagageira fechado. O veículo pode ser usado sem problemas para o transporte de mercadorias e objetos até um peso de 100 kg. No entanto, o peso elevado tem de ser distribuído uniformemente pela superfície da rampa. Neste caso, o lugar da cadeira de rodas não pode ser utilizado.



Figura 3: Rampa EasyFlex completamente dobrada para dentro

2.1.3 Cintos de segurança e fixações dos cintos para a cadeira de rodas

Na parte frontal da secção do fundo encontram-se, num caso standard, dois cintos de segurança elétricos para fixação de uma cadeira de rodas (ver Figura 4, página 20). Os cintos de segurança elétricos podem ser extraídos se a rampa estiver completamente desdobrada e a luz de controlo do interruptor basculante estiver acesa.

A versão e a posição exata dos cintos de segurança elétricos nas figuras são um exemplo e podem diferir das do seu veículo.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

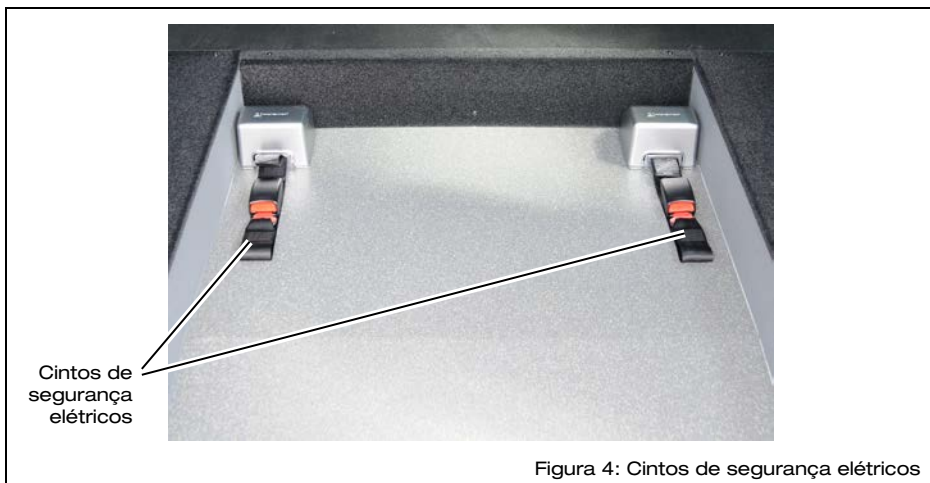


Figura 4: Cintos de segurança elétricos

Na parte traseira da secção do fundo encontram-se duas fixações às quais os mecanismos de retração são fixados (ver Figura 5). A parte traseira da cadeira de rodas é fixa com os mecanismos de retração.

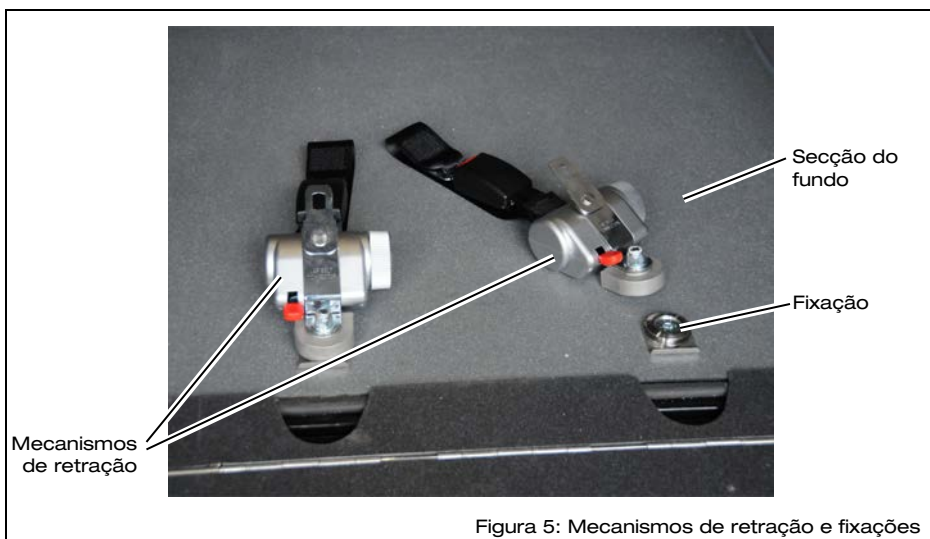


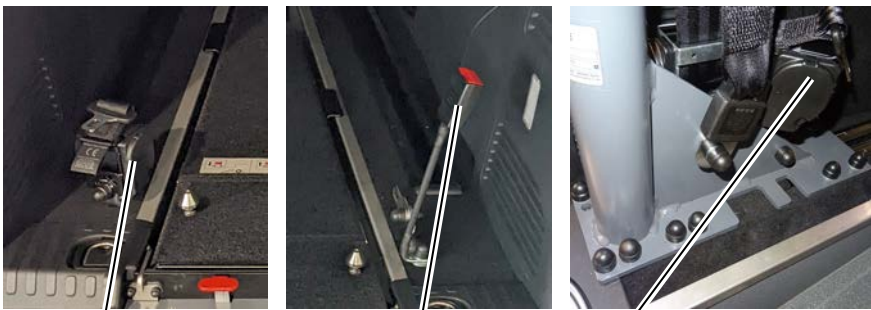
Figura 5: Mecanismos de retração e fixações



Para indicações sobre a descrição dos mecanismos de retração, consulte o respetivo manual de instruções.

2.1.4 Cintos de segurança e fixações dos cintos para o passageiro

Na parte traseira, à esquerda e à direita da secção do fundo, encontra-se o cinto de segurança subabdominal próprio do veículo para a fixação do passageiro na cadeira de rodas (ver Figura 6). Este é constituído por um rolo de cinto com um cinto preto (posição standard: à esquerda) e um fecho para cinto (posição standard: à direita). A fixação dos componentes do cinto no veículo pode ser combinada com outros componentes de equipamento (p. ex., assentos adicionais, FutureSafe).



Rolo de cinto

Fecho para cinto

Rolo de cinto, montado no FutureSafe

Figura 6: Cinto de segurança subabdominal próprio do veículo (preto)

Opcionalmente, pode também ser usado um cinto de segurança subabdominal vermelho, independente do veículo, em duas versões diferentes (ver Figura 7, página 22).

O cinto de segurança subabdominal vermelho substituível foi concebido para fixação nos mecanismos de retração.

Em caso de uma cadeira de rodas com adaptador de nó de forças, o cinto de segurança subabdominal vermelho está integrado e, assim, unido firmemente à cadeira de rodas.



Adaptador de nó de forças



Integrado no adaptador de nó de forças fixo à cadeira de rodas

Substituível, para fixação nos mecanismos de retração

Figura 7: Cinto de segurança subabdominal independente do veículo (vermelho) em duas versões

Adicionalmente, para segurança do passageiro, encontra-se instalado um cinto de ombro atrás, num painel lateral do veículo (ver Figura 8) ou no FutureSafe opcional.



Cinto de ombro, integrado no painel lateral



Cinto de ombro no painel lateral

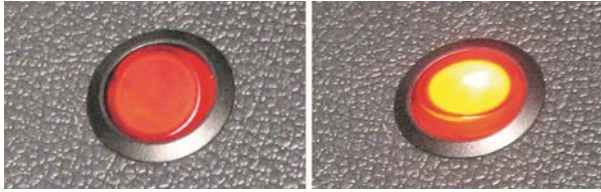
Figura 8: Cinto de ombro

O cinto de ombro é inserido na presilha para cinto de um mecanismo de retração ou na presilha para cinto de um cinto de segurança subabdominal vermelho.



Para uma descrição adicional dos sistemas de segurança, consulte os respetivos manuais de instruções.

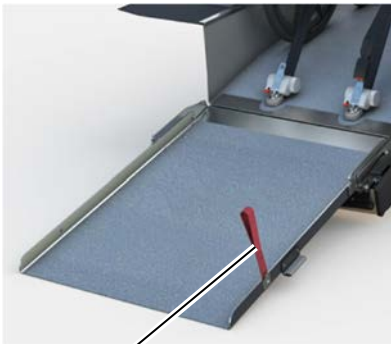
2.2 Elementos de operação



Desligar

Ligar

Figura 9: Interruptor basculante



Alça de operação lateral



Alça de operação central
(apenas EasyFlex)

Figura 10: Alças de operação



Alavanca de operação da
"Rampa"

Figura 11: Alavanca de operação

Designação	Posição	Função
Interruptor basculante	Standard no espaço interior, na cobertura lateral direita na traseira.	É operado com a rampa desdobrada para retirar os cintos de segurança elétricos. A luz de controlo acende-se no interruptor basculante ao ser operado.
Alça de operação lateral	Lateralmente na rampa (à esquerda ou à direita, dependendo da versão do país).	É usado para segurar a rampa ao desdobrar e dobrar.
Alça de operação central	Apenas rampa EasyFlex: Atrás ao centro na rampa.	Apenas rampa EasyFlex: É usado para segurar a rampa ao dobrar completamente para dentro e ao puxar para cima.
Alavanca de operação	Atrás à esquerda, por cima da estrutura da rampa.	Rampa Easy e rampa EasyFlex: Com a rampa dobrada para cima, é premido para baixo, para desdobrar a rampa para fora. Apenas rampa EasyFlex: Com a rampa dobrada para cima, é empurrado para cima, para dobrar a rampa para dentro.

2.3 Dados técnicos

Denominação	Rampa Easy Rampa EasyFlex
Carga máx. (uso de cadeira de rodas)	350 kg
Carga máx. (rampa EasyFlex dobrada, espaço de bagageira)	100 kg (com distribuição uniforme)

3 Transporte

O transporte da rampa de acesso é feito pelo fabricante ou por pessoal com formação e experiente.

4 Montagem, colocação em funcionamento



A instalação da rampa de acesso tem de ser efetuada com base no manual de montagem da AMF-Brunns aplicável para o veículo em questão.



PERIGO

Perigos resultantes de trabalhos de montagem incorretamente executados.

Se a montagem da rampa de acesso não for efetuada de forma correta, existem inúmeros riscos de lesão e o perigo de danos materiais.

Os perigos estão presentes durante os trabalhos de montagem e também como consequência de trabalhos de montagem executados incorretamente.

Por isso:

- A montagem da rampa de acesso no veículo só pode ser efetuada por pessoal especializado que foi instruído pelo fabricante para esta tarefa. Tal é igualmente válido para a ligações elétricas.
- As diretrizes de instalação do respetivo fabricante do veículo têm de ser observadas.
- A execução da montagem correta e a eficácia dos equipamentos de proteção da rampa de acesso têm de ser inspecionadas por um perito.
- O perito tem de inserir a comprovação da segurança operacional da rampa de acesso no livro de inspeções (ver capítulo 10, página 61).
- Só depois é que a rampa de acesso pode ser colocada em funcionamento.

5 Operação



Em caso de equipamentos opcionais, leia igualmente os respetivos manuais de instruções fornecidos.

Os equipamentos opcionais são, entre outros,

- soluções de assentos,
- sistemas de suporte de pessoas e de cadeiras de rodas e
- o sistema de retenção de costas e guincho EasyPull.



Para indicações sobre as funções básicas do veículo de base consulte o manual de instruções respetivo.

5.1 Procedimentos de segurança para a operação



Antes da operação leia impreterivelmente também as indicações no capítulo Segurança (ver capítulo 1, página 9).



AVISO

Risco de lesão e perigo de danos materiais se a rampa de acesso for operada com defeitos.

Por isso:

- Em cada utilização, execute as verificações previstas no plano de manutenção (ver capítulo 6, página 50).
- Em caso de aplicação comercial ou de utilidade pública: A rampa de acesso deve ser inspecionada por um perito em intervalos não superiores a um ano.



AVISO

Risco de lesão e perigo de danos materiais se a rampa de acesso for operada por pessoas não autorizadas.

A operação da rampa de acesso por pessoas não autorizadas pode provocar estados operacionais perigosos.

Por isso:

- A rampa de acesso só pode ser operada por pessoas que estão familiarizadas com a operação da mesma.
- É proibida a operação da rampa de acesso por parte do passageiro.
- Tranque as portas do veículo se não pretender operar a rampa de acesso.



AVISO

Risco de lesão devido a equipamentos de proteção desmontados ou que não funcionam.

Se os equipamentos de proteção forem alterados, contornados ou desmontados, já não cumprem a sua função.

Por isso:

- Não altere os equipamentos de proteção nem os contorne.
- Monte impreterivelmente os equipamentos de proteção após a desmontagem (p. ex. para fins de manutenção e reparação).



AVISO

Perigos devido a acidentes de trânsito.

O uso da rampa de acesso no trânsito resulta em inúmeros perigos para passageiros e pessoal operacional.

Por isso:

- Ao estacionar o veículo tenha atenção para prejudicar o menos possível o trânsito.
- Estacione o veículo de forma a que o perigo que advém do trânsito para o passageiro seja o mais reduzido possível.
- Desligue o motor do veículo e puxe o travão de mão antes de operar a rampa de acesso.



CUIDADO

Perigo de esmagamento e queda devido a espaço insuficiente ao operar a rampa de acesso, bem como superfície de base inadequada.

Se ao operar a rampa de acesso não existir espaço disponível suficiente, existe o risco de lesão na rampa de acesso e em outros objetos (p. ex. paredes ou postes). Ao operar a rampa desdobrada sobre uma superfície desnivelada ou mole ou se a rampa não estiver pousada em toda a sua largura, existe o risco de lesão devido a inclinação quando com carga.

Este perigo existe tanto para os passageiros como para a pessoa acompanhante.

Por isso:

- Ao estacionar o veículo, tenha atenção para que exista espaço suficiente atrás da rampa de acesso.
- Utilize a rampa desdobrada apenas se esta estiver pousada sobre uma superfície plana e sólida em toda a sua largura.



CUIDADO

Risco de lesão e perigo de danos materiais.

A montagem da rampa de acesso altera o comportamento de alerta da ajuda de estacionamento traseira. A ajuda de estacionamento só avisa quando a distância ao obstáculo é menor do que o habitual.

Por isso:

- Ao fazer marcha-atrás tenha em atenção a alteração do comportamento de alerta.



AVISO

Risco de queda por ficar preso à alça de operação lateral.

A alça de operação lateral aponta para cima na rampa desdobrada. Ao entrar ou sair da rampa, o operador pode, p. ex., ficar preso por um pé na alça de operação e tropeçar.

Por isso:

- Entre e saia da rampa apenas na direção longitudinal.
- Tenha atenção à alça de operação lateral enquanto permanecer sobre a rampa.



AVISO

Risco geral de lesão e perigo de danos materiais devido a objetos soltos no espaço interior durante a deslocação.

Objetos soltos no espaço interior podem deslocar-se e atingir passageiros ou equipamento do veículo no espaço interior em caso de manobras de condução abruptas ou de acidente. Além disso, os elementos de operação relevantes para a segurança (p. ex., a alavanca de desbloqueio dos mecanismos de retração) podem ser acionados acidentalmente pela queda ou projeção de objetos soltos.

Por isso:

- Antes do início da viagem, guarde objetos pequenos e leves nos compartimentos de arrumação do veículo.
- Antes do início da viagem, prenda os objetos maiores ou pesados com correias tensoras nos olhais de fixação do veículo previstos para o efeito.
- Assegure que, durante a viagem, os passageiros não seguram nem levam consigo objetos soltos.

5.2 Desdobrar a rampa

- ⇒ Desligue o motor do veículo.
- ⇒ Retire a chave da ignição.
- ⇒ Acione o travão de mão do veículo.
- ⇒ Abra a porta da bagageira/as portas da traseira.



CUIDADO

Perigo de esmagamento ao puxar a rampa para cima, do espaço interior para a posição vertical.

Ao puxar a rampa para cima para a posição vertical, existe o perigo de esmagamento entre a rampa e a estrutura (para-choques).

Por isso:

- Utilize as alças de operação.
- Não toque no espaço entre a rampa e a estrutura.
- Não toque no espaço entre a rampa e a secção do fundo.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- ⇒ Na rampa EasyFlex: Dobre a rampa para cima pela alça de operação central até que esta encaixe de forma audível na posição vertical (ver Figura 12).



Figura 12: Colocar a rampa na posição vertical (apenas EasyFlex)

- ⇒ Abane ligeiramente a rampa para verificar se esta está bem encaixada na posição vertical.
- ⇒ Segure bem a rampa.

⇒ Pressione a alavanca de operação para baixo (ver Figura 13).



Figura 13: Desbloquear a estrutura



CUIDADO

Risco de lesão e perigo de danos materiais ao desdobrar a rampa.

Existe o risco de lesão nos pés e pernas, se se deixar cair a rampa. A rampa pode ficar danificada.

Por isso:

- Utilize as alças de operação.
- Segure bem a rampa até que esta fique completamente pousada no solo.
- Deixe a rampa desdobrar-se lentamente.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- ⇒ Desdobre a rampa com ajuda da alça de operação até que fique pousada sobre o chão (ver Figura 14).

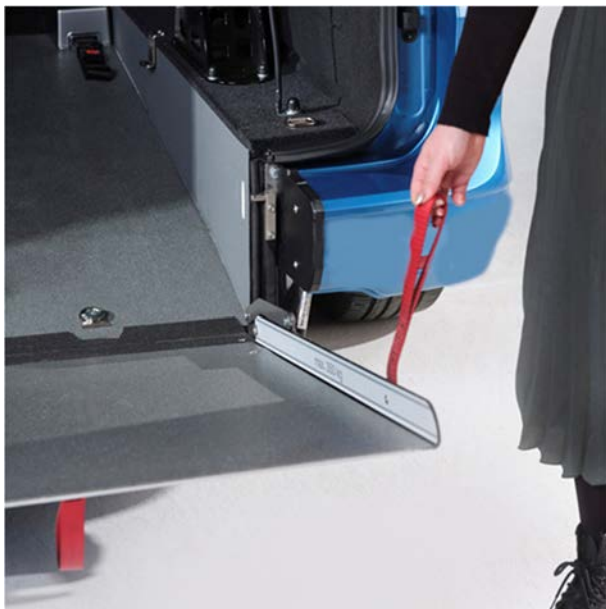


Figura 14: Desdobrar a rampa

5.3 Entrada do passageiro



AVISO

Risco geral de lesão em caso de utilização incorreta dos sistemas de segurança para cadeiras de rodas.

Em caso de acidente, existe um risco significativo de lesão para todos os ocupantes do veículo se os sistemas de segurança para fixação da cadeira de rodas não forem utilizados corretamente.

Por isso:

- Fixe a cadeira de rodas do lado do veículo e do lado da cadeira de rodas apenas nos pontos de fixação previstos para o efeito. Para tal, use apenas os sistemas de fixação previstos para o efeito.
- Prescinda do transporte se os sistemas de fixação não forem compatíveis com os pontos de fixação na cadeira de rodas ou no veículo.
- Não utilize os sistemas de fixação para cadeiras de rodas para outros fins (p. ex., para fixação de cargas).
- A cadeira de rodas tem de estar sempre no sentido da marcha dentro do veículo.
- Use os cintos de segurança elétricos apenas para a fixação dianteira de uma cadeira de rodas.
- Use os sistemas de fixação também em viagens curtas.

⇒ Desdobre a rampa (ver secção 5.2, página 29).

Num veículo com bancos traseiros que se estendem para a zona frontal da secção do fundo:

- ⇒ Se necessário, dobre os bancos traseiros do veículo para cima (ver manual de instruções do veículo).
- ⇒ Fixe os bancos traseiros na posição dobrada para cima com o trinco original (p. ex., apoios desdobráveis).
- ⇒ Em caso de apoios dos bancos traseiros na secção do fundo:
Dobre os apoios do assento para dentro ou remova-os, para que a secção do fundo fique nivelada.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Em todos os veículos:

- ⇒ Bloqueeie, se necessário, os assentos giratórios dobráveis na sua posição dobrada.
- ⇒ Vire os apoios para a cabeça e para as costas opcionais FutureSafe para fora.



Para indicações sobre a operação dos mecanismos de retração, para operação do FutureSafe e para operação dos assentos opcionais, consulte os respetivos manuais de instruções.

- ⇒ Posicione o passageiro na cadeira de rodas na rampa desdobrada.
- ⇒ Acione o travão de mão da cadeira de rodas.
- ⇒ Acione o interruptor basculante para que a luz de controlo se acenda (ver Figura 9, página 23).
- ⇒ Puxe os dois cintos de segurança elétricos até à cadeira de rodas.
- ⇒ Fixe os dois cintos de segurança elétricos à frente na cadeira de rodas (ver Figura 15 e Figura 16, página 35).



Figura 15: Fixar os cintos de segurança elétricos à cadeira de rodas



Figura 16: Cintos de segurança elétricos fixados à cadeira de rodas

- ⇒ Acione o interruptor basculante para que a luz de controlo se apague.



AVISO

Risco de lesão devido a deslocação da cadeira de rodas para trás.

A secção do fundo e a rampa formam um nível inclinado, no qual a cadeira de rodas se pode deslocar para trás de forma descontrolada. O passageiro na cadeira de rodas pode ficar gravemente ferido. Podem surgir danos materiais.

Por isso:

- Fixe os cintos de segurança elétricos à cadeira de rodas., enquanto a cadeira de rodas, com o travão de mão acionado, estiver no chão atrás da rampa.
- Acione o interruptor basculante para que a luz de controlo se apague.
- Empurre ou conduza então a cadeira de rodas pela rampa.



AVISO

Risco de lesão devido a afrouxamento dos cintos de segurança elétricos durante a condução.

Se os cintos de segurança elétricos não estiverem uniformemente tensionados, podem ficar frouxos durante a condução. Existe o risco de lesão para o passageiro na cadeira de rodas e para os outros ocupantes do veículo.

Por isso:

- Empurre a cadeira de rodas para a frente, direcionada para o centro do veículo.
- Tenha atenção para que os cintos de segurança elétricos sejam extraídos dos rolos com o mesmo ângulo.
- Corrija a posição da cadeira de rodas se tal não for o caso.
- Antes do início da viagem, assegure que todos os cintos de fixação da cadeira de rodas estão bem tensionados.

-
- ⇒ Solte o travão de mão da cadeira de rodas.
 - ⇒ Desloque a cadeira de rodas centralmente no veículo, de forma a que os cintos de segurança elétricos fiquem puxados para fora dos rolos dos cintos com o mesmo ângulo.
 - ⇒ Puxando fortemente a cadeira de rodas, assegure que os cintos de segurança elétricos não estão largos.
 - ⇒ Desligue o motor de uma cadeira de rodas elétrica.
 - ⇒ Coloque dois mecanismos de retração para a fixação traseira da cadeira de rodas. Utilize, para tal, as fixações na parte traseira da secção do fundo (ver Figura 17, página 37).
 - ⇒ Verifique se os mecanismos de retração estão bem fixos puxando-os com força.
 - ⇒ Fixe os cintos de segurança dos dois mecanismos de retração à cadeira de rodas.
 - ⇒ Tensione os dois mecanismos de retração simultaneamente, rodando os rolos tensores laterais (ver Figura 17, página 37).



Mecanismos de retração

Figura 17: Tensionar os mecanismos de retração

- ⇒ Acione o travão de mão da cadeira de rodas.
- ⇒ Proteja o passageiro na cadeira de rodas com os sistemas de fixação de pessoas disponíveis (ver secção 5.4, página 39).



CUIDADO

Perigo de esmagamento ao puxar a rampa para cima.

Ao puxar a rampa para cima existe o perigo de esmagamento dos dedos e das mãos no espaço entre a estrutura (para-choques) e as partes circundantes do veículo.

Por isso:

- Utilize as alças de operação.
 - Não toque entre a estrutura e as partes circundantes do veículo.
-
- ⇒ Levante a rampa com a ajuda da alça de operação lateral (ver Figura 18, página 38).
 - ⇒ Dobre a rampa para cima até que esta encaixe de forma audível na posição vertical.

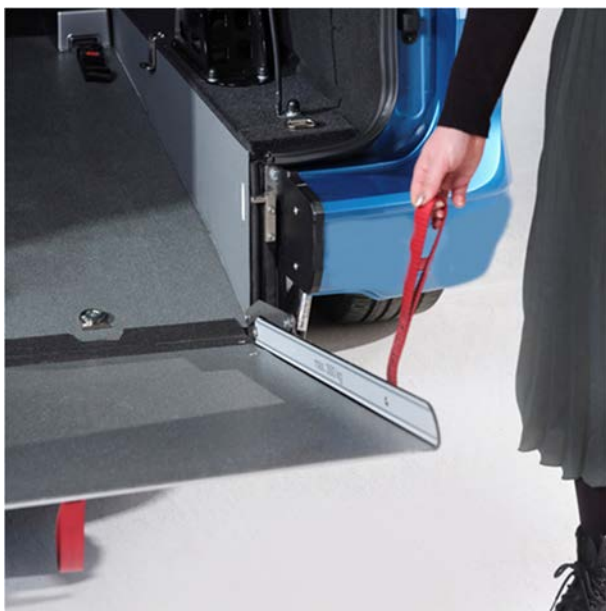


Figura 18: Puxar a rampa para cima

⇒ Feche a porta da bagageira/as portas da traseira.

5.4 Fixação do passageiro



AVISO

Risco geral de lesão em caso de utilização incorreta dos sistemas de segurança de pessoas.

Em caso de acidente, existe um risco significativo de lesão para todos os ocupantes do veículo se os sistemas de segurança para fixação da pessoa na cadeira de rodas não forem utilizados corretamente.

Por isso:

- Segure a pessoa na cadeira de rodas apenas com os sistemas de segurança previstos para o efeito.
- Segure as pessoas em cadeira de rodas sempre com todos os sistemas de segurança previstos para o efeito (p. ex., cinto subabdominal e cinto de ombro).
- Não utilize os sistemas de segurança para pessoas para outros fins (p. ex., para fixação de cargas).
- Use os sistemas de segurança também em viagens curtas.
- Assegure que todos os cintos de segurança para fixação do passageiro ficam bem apertados.



INDICAÇÃO

No caso de transporte de uma cadeira de rodas vazia, os sistemas de fixação de pessoas não são necessários.



Para indicações sobre a operação dos mecanismos de retração, para operação do FutureSafe e para operação dos sistemas de fixação de pessoas, consulte os respetivos manuais de instruções.

No caso dos cintos de segurança subabdominais, existem as variantes (ver também a secção 2.1.4, página 21):

- cinto de segurança subabdominal preto do próprio veículo,
- cinto de segurança subabdominal vermelho substituível e
- cinto de segurança subabdominal vermelho no adaptador de nó de forças fixo na cadeira de rodas.

É aplicado apenas um cinto de segurança subabdominal no passageiro, mesmo que existam várias variantes disponíveis.

- ⇒ Assegure que a cadeira de rodas está na sua posição final, que está fixa e se o seu travão de mão está acionado (ver secção 5.3, página 33).

5.4.1 Colocação do cinto de segurança com um cinto de segurança subabdominal preto do próprio veículo

- ⇒ Direcione o cinto de segurança subabdominal preto do próprio veículo do rolo do cinto diretamente por cima dos ossos da bacia do passageiro para o outro lado da cadeira de rodas (ver Figura 19, página 41).

Neste processo, não direcione o cinto de segurança subabdominal por cima dos apoios de braços da cadeira de rodas.

- ⇒ Insira a presilha do cinto de segurança subabdominal preto no seu fecho para cinto.
- ⇒ Direcione o cinto de ombro com o fecho para cinto diagonalmente por cima do tronco do passageiro, passando pela bacia e pelo assento da cadeira de rodas até à zona atrás da cadeira de rodas.

Neste processo, não direcione o cinto de ombro por cima dos apoios de braços ou das rodas da cadeira de rodas.

- ⇒ Insira o fecho para cinto do cinto de ombro na presilha para cinto do mecanismo de retração posicionado por baixo (ver Figura 19, página 41).



5.4.2 Colocação do cinto de segurança com um cinto de segurança subabdominal vermelho independente do veículo

⇒ Insira o fecho para cinto exterior de um cinto de segurança subabdominal vermelho substituível na presilha para cinto dos mecanismos de retração (ver Figura 21, página 43).

No caso de uma cadeira de rodas com adaptador de nó de forças e cinto de segurança subabdominal vermelho integrado, este passo não é necessário. Esta variante de cinto de segurança subabdominal também pode ser logo colocada no passageiro fora do veículo.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

⇒ Direcione as duas partes do cinto de segurança subabdominal vermelho entre o encosto e os apoios de braços até ao passageiro.

Neste processo, não direcione o cinto de segurança subabdominal vermelho por cima dos apoios de braços ou das rodas da cadeira de rodas.

⇒ Ajuste o comprimento do cinto de segurança subabdominal vermelho ao fecho para cinto central por cima da bacia, para que o cinto de segurança fique justo no passageiro, mas não o esmague.

⇒ Aperte o fecho para cinto centra do cinto de segurança subabdominal vermelho por cima da bacia do passageiro (ver Figura 20).

Colocação de um cinto de ombro numa cadeira de rodas com adaptador de nó de forças e cinto de segurança subabdominal vermelho integrado

⇒ Direcione o cinto de ombro com o fecho para cinto diagonalmente por cima do tronco do passageiro.

⇒ Insira o fecho do cinto de ombro na presilha para cinto junto ao fecho do cinto de segurança subabdominal, se o cinto de segurança subabdominal vermelho fixo à cadeira estiver colocado (ver Figura 20).



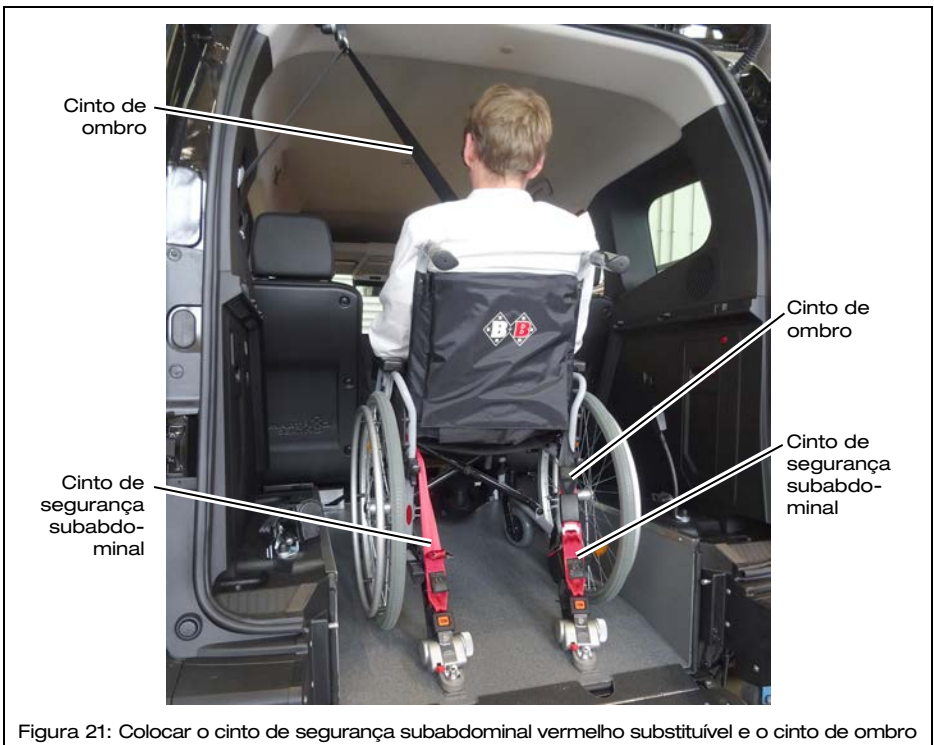
Figura 20: Colocar o cinto de segurança subabdominal fixo à cadeira e cinto de ombro

Colocação do cinto de ombro em caso de cinto de segurança subabdominal vermelho substituível

⇒ Direcione o cinto de ombro com o fecho para cinto diagonalmente por cima do tronco do passageiro, passando pela bacia e pelo assento da cadeira de rodas até à zona atrás da cadeira de rodas.

Neste processo, não direcione o cinto de ombro por cima dos apoios de braços ou das rodas da cadeira de rodas.

⇒ Insira o fecho do cinto de ombro na presilha do mecanismo de retração posicionado por baixo (ver Figura 21).



5.4.3 Outros passos em todas as variantes de cintos de segurança

- ⇒ Verifique novamente se todos os fechos para cinto dos cintos de segurança colocados estão bem encaixados e se os cintos de segurança estão bem justos ao passageiro.
- ⇒ Adicionalmente, proteja o passageiro e a cadeira de rodas com os apoios opcionais para a cabeça e as costas FutureSafe, se existentes.

5.5 Saída do passageiro

- ⇒ Desdobre a rampa (ver secção 5.2, página 29).
- ⇒ Vire os apoios para a cabeça e para as costas FutureSafe (opcional) para fora.



Para indicações sobre a operação dos mecanismos de retração, para operação do FutureSafe e para operação dos sistemas de fixação de pessoas, consulte os respetivos manuais de instruções.

- ⇒ Solte o cinto de segurança subabdominal e o cinto de ombro que protegem o passageiro.
- ⇒ Solte os rolos dos cintos dos mecanismos de retração.
- ⇒ Retire os cintos de segurança dos mecanismos de retração da cadeira de rodas.
- ⇒ Retire os mecanismos de retração soltos das fixações (ver Figura 5, página 20) e arrume os mecanismos de retração nas bolsas previstas para o efeito.
- ⇒ Ligue o motor de uma cadeira de rodas elétrica.
- ⇒ Solte o travão de mão da cadeira de rodas.
- ⇒ Posicione-se atrás da cadeira de rodas para que possa segurar bem a cadeira de rodas que se desloca para trás.



AVISO

Risco de lesão devido a deslocação da cadeira de rodas para fora de forma descontrolada.

A secção do fundo e a rampa formam um nível inclinado, no qual a cadeira de rodas se pode deslocar para fora de forma descontrolada. O passageiro na cadeira de rodas pode ficar gravemente ferido. Podem surgir danos materiais.

Por isso:

- Posicione-se atrás da cadeira de rodas para que a possa segurar bem.
- Acione então o interruptor basculante para que a luz de controlo se acenda.

⇒ Acione o interruptor basculante para que a luz de controlo se acenda (ver Figura 9, página 23).

⇒ Acompanhe o passageiro para fora do veículo.

⇒ Acione o travão de mão da cadeira de rodas.

⇒ Retire os cintos de segurança elétricos da cadeira de rodas.

⇒ Deixe que os cintos de segurança elétricos se enrolem.

⇒ Acione o interruptor basculante para que a luz de controlo se apague.



CUIDADO

Perigo de esmagamento ao puxar a rampa para cima.

Ao puxar a rampa para cima existe o perigo de esmagamento dos dedos e das mãos no espaço entre a estrutura (para-choques) e as partes circundantes do veículo.

Por isso:

- Utilize as alças de operação.
- Não toque entre a estrutura e as partes circundantes do veículo.

⇒ Vire os apoios para a cabeça e para as costas FutureSafe (opcional) para dentro.

⇒ Dobre a rampa para cima com ajuda da alça de operação lateral até que esta encaixe de forma audível na posição vertical (ver Figura 18, página 38).

⇒ Feche a porta da bagageira/as portas da traseira.

5.6 EasyFlex: Dobrar completamente a rampa

Com a rampa completamente dobrada para dentro e os assentos traseiros rebatidos, o veículo pode ser usado como um veículo de passageiros standard (ver Figura 22).



⇒ Agarre a alça de operação central da rampa.

⇒ Puxe a alavanca de operação para cima (ver Figura 23).



Figura 23: Desbloquear a rampa



CUIDADO

Risco de lesão e perigo de danos materiais ao dobrar completamente a rampa.

Ao dobrar a rampa para a posição horizontal, existe o perigo de esmagamento entre a rampa e a secção do fundo. A rampa pode ficar danificada.

Por isso:

- Segure bem a rampa até que esta fique completamente pousada sobre o espaço interior.
- Não toque no espaço entre a rampa e a secção do fundo.

⇒ Dobre lentamente a rampa para dentro, com ajuda da alça de operação central, até que os batentes da mesma fiquem pousados sobre o piso do veículo ao lado da secção do fundo (ver Figura 24, página 48).



Figura 24: Dobrar a rampa

A rampa fica pousada sobre os dois lados da secção do fundo e pode ser usada como um fundo de bagageira standard (ver Figura 22, página 46).



ATENÇÃO

A rampa pode ficar danificada se for carregada com cargas muito pesadas.

Por isso:

- Não fique sobre a rampa completamente dobrada.
- Carregue a rampa com um peso máximo de 100 kg.
- Distribua a carga com peso elevado uniformemente sobre a área da rampa.

5.7 Medidor do depósito do veículo



INDICAÇÃO

Durante a montagem da rampa Easy e da rampa EasyFlex, o depósito original do veículo pode ter sido substituído por um depósito especial da AMF-Brunns ou o local de montagem do depósito original pode ter sido alterado.

Por isso, já não é eventualmente possível uma indicação exata do nível de enchimento do depósito.

Por isso:

- Neste caso, ajuste também o conta-quilómetros diário para estimar o conteúdo do depósito durante a viagem.
-



ATENÇÃO

Em veículos a diesel, se o depósito do veículo ficar completamente vazio, o sistema de combustível aspira ar.

Daí resultam danos com elevados custos de reparação.

Por isso:

- Encha sempre o depósito antes que este fique completamente vazio.
-

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

6 Manutenção e reparação



Para indicações sobre a manutenção básica do veículo de base consulte o manual de instruções respetivo e a documentação de serviço.

As discrepâncias dos mesmos encontram-se descritas na secção 6.2.3, página 52.

6.1 Procedimentos de segurança para a manutenção e reparação



Antes dos trabalhos de manutenção e reparação leia impreterivelmente também o capítulo “Segurança” (ver capítulo 1, página 9).



AVISO

Risco de lesão devido a equipamentos de proteção desmontados.

Se os equipamentos de proteção forem desmontados, já não cumprem a sua função.

Por isso:

- Monte impreterivelmente os equipamentos de proteção após a desmontagem (p. ex. para fins de manutenção e reparação).



AVISO

Risco de lesão e perigo de danos materiais em caso de execução incorreta dos trabalhos de manutenção e reparação.

Por isso:

- Os trabalhos de manutenção e reparação só podem ser executados por pessoal especializado.
- Após a reparação de peças de suporte, consulte um perito para verificação dos trabalhos de reparação.



AVISO

A utilização de peças suplentes de baixa qualidade pode provocar danos materiais e pessoais.

Ao utilizar peças suplentes diferentes das originais ou das peças suplentes e acessórios autorizados pelo fabricante, a responsabilidade pelas consequências daí resultantes é anulada.

Por isso:

- Use apenas peças suplentes originais ou acessórios autorizados pelo fabricante.

6.2 Trabalhos de manutenção regulares

No plano de manutenção abaixo indicado encontram-se listados os trabalhos de manutenção regulares que devem ser executados para a rampa de acesso.

Para trabalhos de manutenção que têm de ser executados por um especialista, contacte o seu revendedor ou o serviço de apoio ao cliente da AMF-Brunns GmbH & Co. KG (ver capítulo 12, página 71).

6.2.1 Plano de manutenção

Intervalo	Atividades	ver
diariamente	Verificar o funcionamento dos cintos de segurança elétricos.	Secção 6.4, página 52
	Executar inspeção visual de danos e falhas. Se necessário, iniciar reparação.	
anualmente	Em caso de aplicação comercial ou de utilidade pública: Verificação da rampa de acesso por um perito.	Secção 6.5, página 53
quando necessário	Limpar a rampa de acesso.	

6.2.2 Registos das reparações

Insira os trabalhos de manutenção e reparação executados na tabela prevista para o efeito (ver Secção 6.6, página 54). Desta forma, o processo de manutenção é rastreável.

Para registos de trabalhos de manutenção além destes, recomendamos que mantenha as suas próprias listas.

6.2.3 Trabalhos de manutenção no veículo de base

Alguns trabalhos de manutenção na zona modificada no veículo de base têm de ser executados de forma diferente das indicações de manutenção do fabricante do veículo de base.

Se necessário, contacte o seu revendedor ou o serviço de apoio ao cliente da AMF-Brunns GmbH & Co. KG (ver capítulo 12, página 71).

6.3 Trabalhos de reparação

Execute os trabalhos de reparação no veículo de base basicamente de acordo com as instruções de reparação do fabricante do veículo de base.

Devido às alterações, alguns passos de trabalho poderão divergir.

Se necessário, contacte o seu revendedor ou o serviço de apoio ao cliente da AMF-Brunns GmbH & Co. KG (ver capítulo 12, página 71).

6.4 Verificar o funcionamento dos cintos de segurança elétricos

- ⇒ Coloque a rampa na posição vertical até que os fechos encaixem de forma audível.
- ⇒ Acione várias vezes o interruptor basculante (ver Figura 9, página 23). Neste processo, verifique se a luz de controlo vermelha no interruptor basculante acende.



CUIDADO

Risco de lesão e perigo de danos materiais ao desdobrar a rampa.

Existe o risco de lesão nos pés e pernas, se se deixar cair a rampa. A rampa pode ficar danificada.

Por isso:

- Utilize as alças de operação.
 - Segure bem a rampa até que esta fique completamente pousada no solo.
 - Deixe a rampa desdobrar-se lentamente.
-

- ⇒ Desdobre a rampa para fora até que fique pousada no solo.
- ⇒ Acione o interruptor basculante para que a luz de controlo se apague.
- ⇒ Tente extrair os cintos de segurança elétricos.
- ⇒ Acione novamente o interruptor basculante para que a luz de controlo se acenda.
- ⇒ Tente novamente extrair os cintos de segurança elétricos.

A luz de controlo no interruptor basculante só se pode acender se a rampa estiver completamente desdobrada para fora. Só deverá ser possível extrair os cintos de segurança elétricos se a rampa estiver desdobrada e a luz de controlo do interruptor basculante estiver acesa.

Se tal não for o caso:

- ⇒ Coloque a rampa de acesso fora de serviço e solicite verificação da instalação elétrica da rampa de acesso.

6.5 Inspeção anual

A inspeção anual por parte de um perito é essencialmente uma inspeção visual e de funcionamento. Esta abrange:

- o estado dos componentes e dos equipamentos,
- uma verificação de alterações que foram executadas na rampa de acesso,
- a integridade e eficácia dos equipamentos de proteção e
- a integridade do livro de inspeções.



Para informações mais detalhadas relativamente à inspeção anual da rampa de acesso por um perito, por um perito: ver capítulo 10, “Livro de inspeções”, página 61.

7 Colocação fora de serviço e conservação

Em caso de dúvidas relativamente à colocação fora de serviço e conservação, contacte o seu revendedor ou o serviço de apoio ao cliente da AMF-Brunns GmbH & Co. KG (ver capítulo 12, página 71).

8 Eliminação

A eliminação da rampa de acesso e do veículo após o período de utilização deve ser efetuada apenas por especialistas qualificados. O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes da execução de uma eliminação inapropriada.

1

2

3

4

6

7

8

9

10

11

12

9 Avarias e resolução de avarias



AVISO

Perigo de ferimentos graves e perigo de danos materiais devido a execução incorreta dos trabalhos de reparação.

Por isso:

- Os trabalhos de reparação só podem ser executados por pessoal especializado.

Em caso de avarias durante a operação da rampa de acesso, proceda como indicado na tabela de avarias. Em caso de avarias que não consigam ser resolvidas através das indicações e medidas referidas para a resolução de problemas, contacte o seu revendedor ou o serviço de apoio ao cliente da AMF-Brunns GmbH & Co. KG (ver capítulo 12, página 71).



Para indicações de avaria básicas relativamente ao veículo de base, consulte o respetivo manual de instruções.

9.1 Tabela de avarias

Avaria	Causa possível	Medidas
A rampa não abre ou não fecha corretamente.	Existem corpos estranhos na zona do fecho.	Verifique a zona de fecho, remova os corpos estranhos, limpe a zona de fecho, se necessário.
	A sistema de fecho está defeituoso.	Verifique o sistema de fecho e remeta-o para substituição, se necessário.
	Uma ou as duas molas de gás estão defeituosas.	Verifique as molas de gás e renove-as, se necessário.
	O mecanismo da rampa está desalinhado.	Remeta mecanismo da rampa para reajuste (ver secção 9.2, página 58).
A rampa faz barulho durante a condução.	A folga da rampa é muito grande.	Ajuste a folga da rampa (ver secção 9.2, página 58).
Não é possível extrair os cintos de segurança elétricos.	O interruptor basculante está defeituoso.	Solicite a renovação do interruptor basculante.
	O interruptor de posição da rampa está defeituoso.	Solicite a renovação do interruptor de posição.
	O fusível está defeituoso.	Substitua o fusível (junto à bateria do veículo de 12 V ou junto à distribuição da rede de bordo de 12 V, ver capítulo 11, página 69).
	Os cintos de segurança elétricos estão defeituosos.	Solicite a renovação dos cintos de segurança elétricos.

9.2 Ajustar a folga da rampa

A AMF-Brunns recomenda que a folga da rampa seja ajustada por uma empresa especializada.

A folga da rampa dobrada para cima tem de estar corretamente ajustada, para que os fechos da rampa encaixem corretamente no levantamento e a rampa não baixe durante a deslocação. Se os fechos da rampa forem difíceis de fechar, a folga é muito pequena. Se a rampa oscilar na posição vertical ou fizer barulho durante a condução, a folga é muito grande.

As possibilidades para ajustar a folga da rampa em ambos os lados são:

- Os parafusos de ajuste exteriores na estrutura da rampa (rampa Easy e rampa EasyFlex, ver seta vermelha em Figura 25).
- Os parafusos de ajuste interiores na estrutura da rampa (apenas rampa EasyFlex, ver seta verde em Figura 25).
- O cone roscado para o fecho da rampa (apenas rampa EasyFlex, ver Figura 27, página 60).

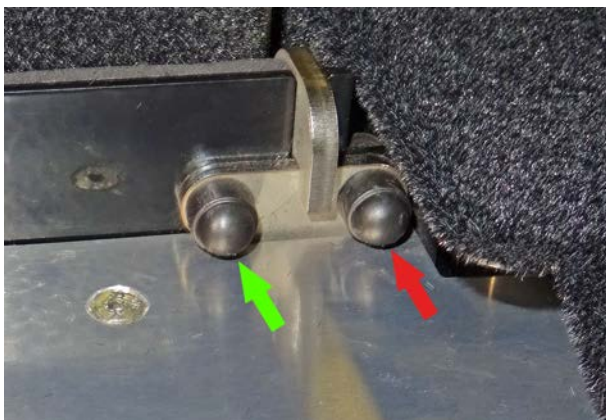


Figura 25: Parafusos de ajuste (rampa EasyFlex, lado direito)

Execute, em uma rampa EasyFlex, primeiramente o ajuste dos parafusos de ajuste exteriores e interiores na estrutura.

Seguidamente execute também o ajuste do cone roscado, caso o ajuste dos parafusos de ajuste não tiver sido bem-sucedido.

Ajuste da folga nos parafusos de ajuste na estrutura:

O procedimento é igual para todos os parafusos de ajuste. Figura 26 mostra o processo no parafuso de ajuste interno direito de uma rampa EasyFlex.

- ⇒ Mova a rampa para a posição vertical.
- ⇒ Retire as tampas pretas de proteção dos parafusos de ajuste.
- ⇒ Solte a contraporca do parafuso de ajuste (ver Figura 26).



Figura 26: Ajustar a folga através dos parafusos de ajuste

- ⇒ Enrosque o parafuso de ajuste para reduzir a folga.
- Ou:
- ⇒ Desenrosque o parafuso de ajuste para aumentar a folga.
 - ⇒ Aperte bem a contraporca (binário de aperto: 10 Nm).
 - ⇒ Verifique novamente a folga da rampa.
 - ⇒ Caso necessário, repita novamente o processo.
 - ⇒ Insira novamente as tampas pretas de proteção.

Ajuste da folga no cone roscado da rampa (apenas rampa EasyFlex):

- ⇒ Mova a rampa EasyFlex completamente para dentro.
- ⇒ Solte a contraporca diretamente debaixo do cone roscado (ver Figura 27, à esquerda).
Neste processo, segure o cone roscado contra a inserção sextavada.
- ⇒ Solte o parafuso de fixação do cone roscado, se existente (ver Figura 27, à direita).



Soltar a contraporca



Soltar o parafuso de fixação

Figura 27: Ajustar cone roscado (apenas rampa EasyFlex)

- ⇒ Enrosque o cone roscado, para reduzir a folga.
- Ou:
- ⇒ Desenrosque o cone roscado para aumentar a folga.
- ⇒ Aperte bem o parafuso de fixação, se existente.
- ⇒ Aperte bem a contraporca (binário de aperto: 10 Nm).
- ⇒ Verifique novamente a folga da rampa.
- ⇒ Caso necessário, repita novamente o processo.

10 Livro de inspeções

A rampa de acesso tem de ser inspecionada por um perito antes da primeira colocação em funcionamento.

Em caso de aplicação comercial ou de utilidade pública, esta inspeção da rampa de acesso tem de ser efetuada posteriormente em intervalos não superiores a um ano.

Nas inspeções deverão ser detetadas e resolvidas de forma sistemática as falhas técnicas de segurança.

Os pontos que devem ser verificados encontram-se listados na lista de inspeção (ver secção 10.2, página 63).



Um perito é aquele que, devido à sua formação e experiência especializadas, possui conhecimentos suficientes sobre a área de rampas de acesso para veículos adaptados para pessoas com deficiência e que está familiarizado com os regulamentos nacionais, regulamentos de prevenção de acidentes e regras gerais da tecnologia aplicáveis (p. ex., regras BG, normas DIN, disposições VDE, regras técnicas de outros países membros da União Europeia ou da Turquia ou de outros países signatários do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu), de forma a que consegue avaliar o estado de funcionamento seguro de rampas de acesso para veículos adaptados para pessoas com deficiência.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

10.1 Matriz para o livro de inspeções

Matriz para a rampa Easy e a rampa EasyFlex

Número do chassis (VIN)
Entidade exploradora

Ano de fabrico
Colocação em funcionamento a

* ver placa de características

10.2 Lista de inspeção

Para uma verificação anual regular por parte de um perito (ver indicação na página 61).

Escopo da inspeção	Resultados da inspeção necessários
Estado das peças de suporte, tais como peças do quadro, secção do fundo e reforços.	Todas as peças de suporte estão presentes, não estão deformadas e não estão danificadas por corrosão.
Fixação da rampa de acesso ao veículo.	Todas as ligações roscadas, ligações rebitadas e ligações coladas entre a rampa de acesso e o veículo estão presentes, não danificadas e fixas.
Fixações dos equipamentos, tais como assentos a partir da fila de assentos 2, sistemas de retenção para a cadeira de rodas, sistemas de retenção para o passageiro e a rampa.	Todas as ligações roscadas e ligações rebitadas entre os equipamentos e a rampa de acesso, bem como o veículo, estão presentes, não danificadas e fixas.
Função dos equipamentos, como p. ex., assentos a partir da fila de assentos 2, sistemas de retenção para a cadeira de rodas, sistemas de retenção para o passageiro, a rampa e o interruptor basculante.	Os equipamentos funcionam sem problemas. Os equipamentos estão em bom estado e seguros.
Estado das instalações elétricas.	Todas as linhas elétricas não estão danificadas, estão suficientemente fixas e suficientemente isoladas. Todos os conectores elétricos estão fixos e não estão corroídos.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

10.3 Resultados da inspeção

Resultado da inspeção antes da primeira colocação em funcionamento.

A observar se instalada por uma empresa externa

Inspeção da instalação para

Número do chassis (VIN)*

A instalação foi efetuada corretamente.

Local/Data

.....
Empresa instaladora/Carimbo

.....
O perito
Assinatura

* ver placa de características

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

Resultado da inspeção de uma inspeção anual

Número do chassis (VIN)*

N.º da folha

A rampa de acesso foi submetida a uma inspeção regular a

Como resultado, não foram/foram encontradas as seguintes falhas:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Não há preocupações relativamente à continuação do funcionamento.

Local/Data

.....
Empresa/Carimbo

.....
Assinatura (perito)

Todas as falhas foram resolvidas.

Confirmação da entidade exploradora ou do seu representante com data e assinatura

.....
Local, data

.....
Assinatura (entidade exploradora)

* ver placa de características

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

Resultado da inspeção de uma inspeção anual

Número do chassis (VIN)*

N.º da folha

A rampa de acesso foi submetida a uma inspeção regular a

Como resultado, não foram/foram encontradas as seguintes falhas:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Não há preocupações relativamente à continuação do funcionamento.

Local/Data

.....
Empresa/Carimbo

.....
Assinatura (perito)

Todas as falhas foram resolvidas.

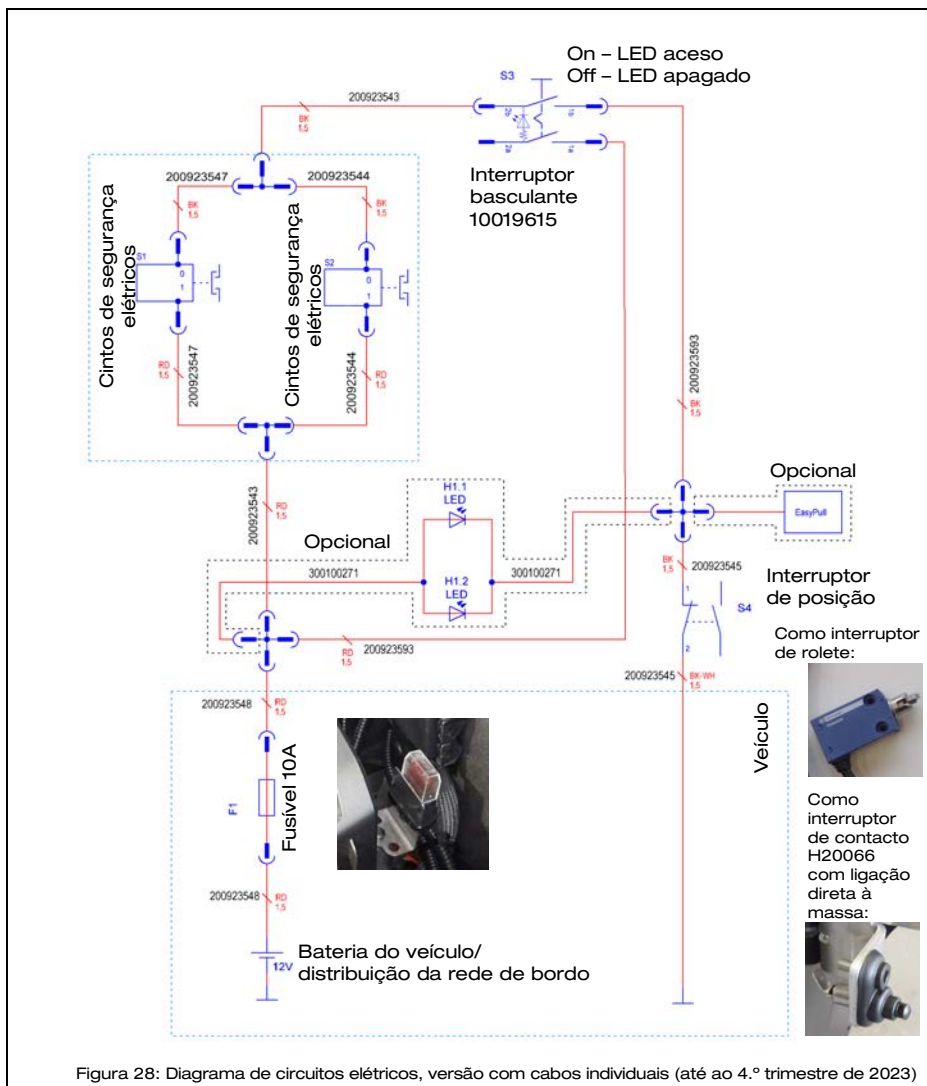
Confirmação da entidade exploradora ou do seu representante com data e assinatura

.....
Local, data

.....
Assinatura (entidade exploradora)

* ver placa de características

11 Diagramas de circuitos elétricos



Cor	Abreviatura (de acordo com IEC 60757)
Preto	BK
Preto-branco	BK-WH
Vermelho	RD

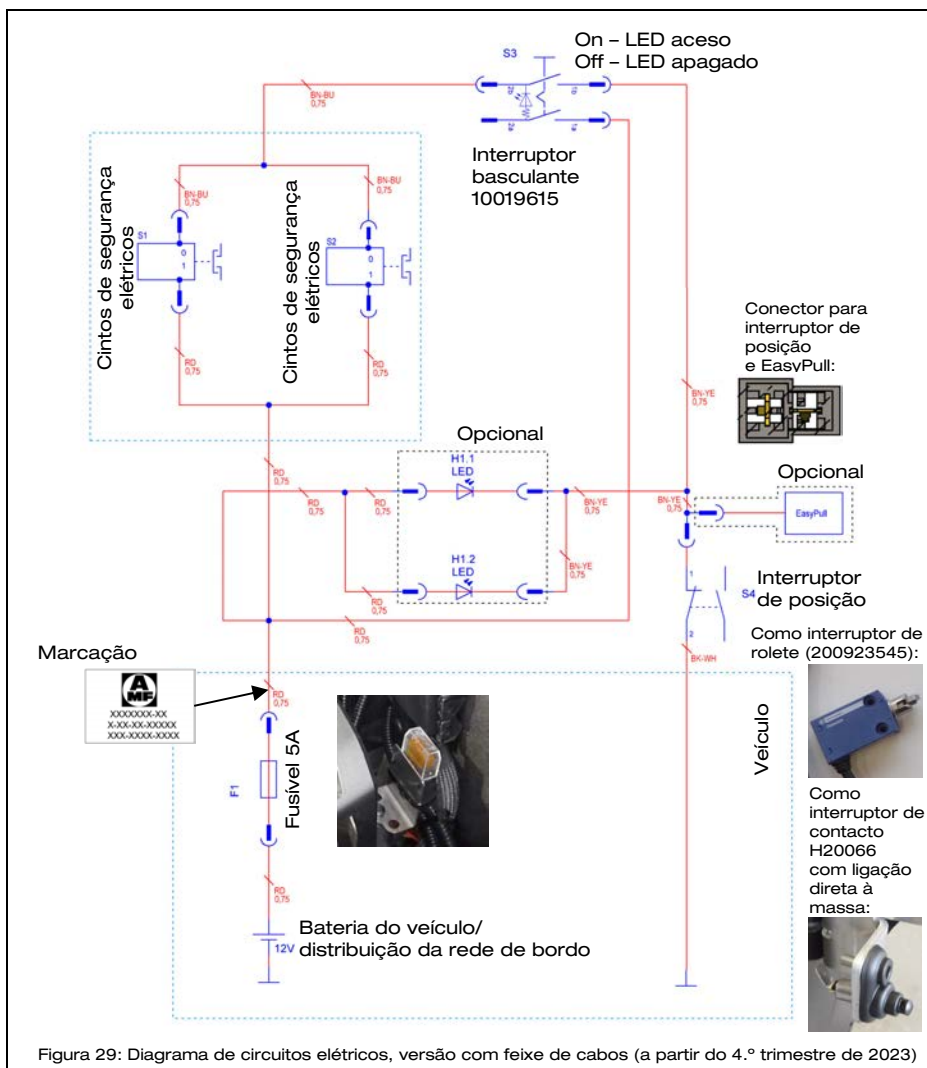


Figura 29: Diagrama de circuitos elétricos, versão com feixe de cabos (a partir do 4.º trimestre de 2023)

Cor	Abreviatura (de acordo com IEC 60757)
Preto-branco	BK-WH
Vermelho	RD
Castanho-azul	BN-BU
Castanho-	BN-YE

12 Serviço de apoio ao cliente

Para encomendar peças suplentes, para trabalhos de manutenção e reparação e em caso de problemas e questões, contacte o seu revendedor.

Além disso, o serviço de apoio ao cliente da AMF-Bruns GmbH & Co. KG está ao seu dispor. São aceites pedidos de informação pode ser em alemão ou em inglês.

O endereço do serviço de apoio ao cliente é:

AMF-Bruns GmbH & Co. KG

Hauptstraße 101

D - 26689 Apen

Tel.: +49 (0) 44 89 / 72 72-22

Fax: +49 (0) 44 89 / 62 45

service.hubmatik@amf-bruns.de

www.amf-bruns.de



INDICAÇÃO

Os trabalhos da garantia na rampa de acesso só podem ser executados se tiverem sido previamente acordados com a AMF-Bruns GmbH & Co. KG.

Sem acordo prévio, os custos por estes trabalhos não podem ser assumidos pela AMF-Bruns.



AMF-Brunns GmbH & Co. KG
Hauptstraße 101 | D-26689 Apen
Telefon +49 (0) 44 89 / 72 72 22
Fax +49 (0) 44 89 / 62 45
service.hubmatik@amf-bruns.de

www.amf-bruns.de



DIN EN ISO 9001
REG.-NR. 01 0105027